



УДК 336.714 : 364.35
JEL: L32, L5, M5, M1, M2

СИНЕРГЕТИЧЕСКИЙ И МУЛЬТИПЛИКАТИВНЫЙ ЭФФЕКТЫ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА В СИСТЕМЕ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГРАЖДАН

Владимир Михайлович Яковлев¹, Игорь Викторович Линеv²

¹ ФГБОУ ВО Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации
119571, г. Москва, пр-кт Вернадского, д. 82

² НОУ ВПО Московский архитектурно-строительный институт (МАСИ)
111024, г. Москва, ул. 3-я Кабельная, 1

¹ Доктор экономических наук, профессор, зав. лабораторией стратегического управления развитием национальной экономики
E-mail: vlmyakovlev@gmail.com

² Кандидат экономических наук, доцент кафедры городского строительства и хозяйства МАСИ
E-mail: shunka1956@yandex.ru

Поступила в редакцию: 28.08.2015 Одобрена: 15.09.2015

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы формирования форм и методов государственно-частного партнерства в системе основных подсистем жизнедеятельности и жизнеобеспечения граждан Российской Федерации на основе организаций производственной и социальной инфраструктуры – ЖКХ, социального и пенсионного обеспечения. Анализируются варианты использования мультипликаторов в процессах формирования синергетических и мультипликативных эффектов в развитии производства и экономики.

Ключевые слова: государственно-частное партнерство ГЧП, ЖКХ как подсистема жизнеобеспечения, социальная инфраструктура, мультипликатор, мультипликативный эффект.

Для ссылки: Яковлев В. М., Линеv И. В. Синергетический и мультипликативный эффекты государственно-частного партнерства в системе жизнеобеспечения граждан // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2015. Т. 6. № 3. С. 56–61.

В условиях усиления кризисных тенденций и внешних экономических ограничений возникает необходимость изыскания и внедрения эффективных организационно-правовых форм развития производственной и социальной инфраструктуры как мобилизующего фактора развития экономики России. Обеспечение высоких темпов экономического роста на основе интенсивного использования отечественного предпринимательского потенциала в условиях внешних ограничений возможно при соблюдении взаимовыгодного взаимодействия государства и бизнеса, в рамках которого формируется положительные синергетические и мультипликативные эффекты. Практика такого взаимодействия, получившая название государственно-частного партнерства (ГЧП) в России доказывает возможность более эффективной реализации наиболее значимых производственных и социальных проектов.

Формирование института ГЧП, объединяющего силу государства и возможности бизнеса, обусловлено необходимостью изыскания эффективных механизмов экономического роста, ключевыми иницирующими звеньями которого представляется ускоренное развитие под воздействием ГЧП организаций производственной и социальной инфраструктуры.

Система производственной и социальной инфраструктуры (лат. *infra* — ниже, *structura* — расположение) — это не просто комплекс взаимосвязанных обслуживающих структур или объектов, а то, что нас объединяет и обеспечивает основу функционирования экономики. В частности, инженерная инфраструктура, улучшая качество жизни обслуживаемого населения, приводит к росту его производительности и к притоку в данную местность новых жителей. Первое — вследствие того, что здоровый человек — качественный работник, второе — за счет привлечения более квалифицированных кадров. На территорию привлекаются дополнительные инвестиции, производственный бизнес и сопутствующие ему структуры. Все это приводит к росту ВРП и ВВП, снижению транзакционных издержек, диверсификации экономики и развитию конкуренции, то есть дает мультипликативный эффект.

Понятие «мультипликатор» (от лат. *multiplicator* — умножающий) используется в экономической теории с начала 30-х годов прошлого столетия. К примеру, бюджетные инвестиции в общественные работы, проводимые администрацией Рузвельта в рамках борьбы с экономическим спадом и безработицей, привели к цепной реакции в виде прироста занятости и покупательной способности на-

селения. Первоначально английским экономистом Р.Ф. Каном, при исследовании зависимости между уровнем безработицы и размерами инвестиций, был найден подход к определению количественного соотношения между приростом занятости и увеличением инвестиций. В свою очередь кейнсианская теория мультипликативного (в некоторых источниках – «мультипликационного») эффекта, доказала, что увеличение инвестиций влечет за собой рост национального дохода, причем на величину большую, чем прирост инвестиций, а коэффициент, характеризующий эту зависимость, получил наименование «мультипликатора».

Мультипликативный эффект в полной мере оказывает положительное влияние на социальную сферу. На рис. 1 показан социальный аспект мультипликативного эффекта от инвестиционных вложений.



Рис. 1. Долгосрочные мультипликативные эффекты

Необходимо учитывать следующие особенности мультипликатора. Во-первых, он может иметь как положительное, так и отрицательное значение и для экономик стран, где мультипликатор инвестиций имеет высокий уровень (например, США – более 2), это не всегда благо, так как спад инвестиционной активности с большой вероятностью приведет к многократным потерям национального дохода. Мультипликативный эффект может оказывать отрицательное воздействие, например, на динамику роста тарифов ЖКХ которая за 10 лет опережает инфляцию более чем в 4 раза. Причина – в разрешении газовому монополисту поднимать стоимость услуг, которые приобретают большинство энергетиков России. Этот рост – отрицательный мультипликативный эффект на всю сферу ЖКХ. Во-вторых, мультипликативный эффект, как правило, характерен для экономик, в которых присутствуют: незанятая рабочая сила и неиспользуемые производственные мощности. В-третьих, необходим первоначальный «инвестиционный толчок», который произойдет за счет вложения бюджетных средств именно в общественные работы, а не в строительство новых и реконструкцию действующих предприятий. Последняя особенность проявляется себя в условиях кризиса перепроизводства, при которых дополнительный платежеспособный спрос является первичным по отношению к поставке на рынок дополнительных товаров. В-четвертых, возникают вопросы содержания и амортизации инфраструктуры, дополнительные затраты на ее

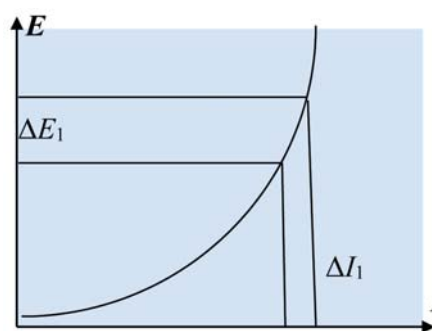
поддержание после модернизации. Производственно-хозяйственные риски коммунальщиков становятся социально-политическими рисками большого государства.

Согласно Дж. Кейнсу прирост общей суммы инвестиций вызывает увеличение дохода на величину, которая больше, чем прирост инвестиций, на величину мультипликатора. В случае изменения инвестиционной активности в сторону увеличения (ΔI_1) происходит увеличение совокупных расходов и объемов национального производства (ΔE_1). В противном случае – сокращение. В обоих случаях изменение объема производства превышает обусловившее его изменение расходов ($\Delta E_1 > \Delta I_1$) (рис. 2).

Такая ситуация возникает из-за наличия мультипликативного эффекта в экономике, т.е. прирост инвестиций приводит к многократному увеличению национального дохода, что и является сутью этого эффекта в рыночной экономике.

В основе мультипликативного эффекта лежат доходы и расходы, представляющие собой повторяющийся непрерывный

поток. При этом образуется жесткая корреляционная связь между изменениями в потреблении и в сбережениях. Изменение величины этих параметров происходит в зависимости от прироста (уменьшения) инвестиций. Представляется очевидным, что величина, обратная предельной склонности к сбережению, и характеризуется коэффициентом мультипликации.



E – Объемы национального производства; I – Инвестиции; ΔI_1 – Изменение инвестиционной активности; ΔE_1 – Изменение объемов национального производства

Рис. 2. Изменение объемов национального производства от инвестиций

Качество и развитость инфраструктуры и социально-экономическое развитие взаимообуславливают и взаимодополняют друг друга. Так, для частного инвестора развитая инфраструктура имеет значение не меньшее, чем благоприятный инвестицион-

ный климат. При этом вопрос стоит о не противопоставлении, а о дополнении одного другим.

Неразвитость социальной и производственной инфраструктуры является ключевой проблемой отечественной экономики и порождает замкнутый круг проблем, показанный на рис. 3.



Рис. 3. Замкнутый круг российской экономики

Государство должно разорвать его путем вложения бюджетных средств в инфраструктуру (при обязательном условии – инвестиции должны быть эффективными) и таким способом вывести страну на траекторию роста.

Если при решении вопроса о необходимости вложения в проект развития инфраструктуры бюджетных средств, в качестве критерия рассматривать эффект от инфраструктуры, то он будет шире, чем бюджетная эффективность от реализации этого инвестиционного проекта. В первом случае можно рассчитывать на развитие индустрии, жилья, здравоохранения, образования и т.д. Кроме того, зарубежный опыт показывает, что, например, при реализации проектов высокоскоростных магистралей предусматриваются не только индустриальные парки, но и центры туризма. Таким образом образуется мультипликативный эффект от инфраструктурных проектов. То есть надо иметь в виду два ключевых момента: первый – отказ от бюджетной эффективности как от единственного критерия, второй – учет того обстоятельства, что инфраструктурные проекты включают в себя определенное количество непрофильных для государства (главного инвестора) объектов. Основная проблема – в отсутствии универсальных способов оценки мультипликативного эффекта и по этой причине возникает потребность, при обосновании необходимости получения бюджетных инвестиций, в расчете его по каждому проекту в отдельности. Эта проблема порождает две других: необходимость привлечения высококлассных (дорогостоящих) специалистов-экономистов и даже в этом случае – подобные расчеты могут быть не признаны Минэкономразвития и Минфином России.

Потребности развивающихся стран в инвестициях для реализации проектов инфраструктуры до 2030 г. должны быть выше 2,5% ВВП (уровня, установлен-

ного экспертами ОЭСР) так как необходимы средства не только на создание новых объектов инфраструктуры, но и, по мере ввода их в эксплуатацию, существенно увеличить затраты на их обслуживание. Согласно рекомендациям Всемирного банка этот уровень для развивающихся экономик, должен

составлять 4–4,5% ВВП, при этом можно рассчитывать на ускорение роста ВВП на 2 п.п. В России, как, впрочем, и во всем мире, потребности превышают возможности. Темпы роста отечественной экономики, недогруженные производственные мощности и низкая норма прибыли не позволяют осуществлять расходы в названных объемах. Выход может быть найден при использовании нестандартных подходов к инвестированию, в частности ГЧП.

Для целей модернизации инфраструктуры необходимо определиться с наиболее значимым фактором развития:

- Начальное состояние инфраструктуры;
- Доступность финансирования;
- Наличие ресурсной и технологической базы;
- Доступность строительных мощностей;
- Наличие законодательной базы;
- Развитость политической системы.

А также с акцентами развития:

- Приватизация;
- Национализация;
- Государственно-частное партнерство (ГЧП).

Поскольку экономики развивающихся стран более других нуждаются в развитии инфраструктуры, постольку можно рассчитывать на более высокий мультипликативный эффект вложений в эту сферу. Это подтверждается практикой. Например, ускоренный рост инвестиций в инфраструктуру в 2001–2005 гг. позволил странам азиатского региона расти быстрее в среднем на 1,6 п.п.

Выше рассмотрена ситуация, связанная с кризисом воспроизводства. Во время рецессии мультипликативный эффект государственных инвестиций возрастает до 1–1,5 против 0–0,5 в период бурного роста [7]. В России кризис протекает на фоне не переизбытка, а недостатка собственного жилья (не говоря уже о качественном), социальной и непроизводственной инфраструктуры, инновационных разработок и ресурсосберегающих технологий. Вот на этих приоритетных мультипликативных направлениях и целесообразно строить на базе ГЧП российскую модель смешанной экономики [4]. Кроме того, в современных экономических условиях России реализация проектов без участия государства является непривлекательной для част-

ного инвестора. ГЧП может принимать различные формы, но для всех их характерны:

- экономическая эффективность;
- роль «катализатора» развития экономики;
- обеспечение увеличения бюджетного налогового денежного потока;
- высокий мультипликативный эффект.

Целесообразно не лимитировать формы управления инфраструктурой, не подлежащей приватизации, на основе ее передачи в концессию, оперативное управление, развития инвестиционного партнерства и т.д. По данным Deloitte, за рубежом 80% проектов ГЧП в области инфраструктуры за последние годы было выполнено в срок и без превышения сметы затрат, в том числе с использованием инфраструктурных облигаций. В России этому препятствует неурегулированность процедуры заключения контрактов, ответственности госорганов перед частным инвестором, отсутствие системы фондов развития, устанавливающих равноправные гражданско-правовые отношения с частным бизнесом [3].

В настоящем материале рассматривается производственная и социальная инфраструктура, популярность применения ГЧП в которой определяется тем, что в экономике государство отвечает главным образом за ее содержание. При этом ее развитие оказывает мультипликативный эффект на функционирование всей социально-экономической системы. Следует подчеркнуть, что на содержание инфраструктуры расходуются государственные инвестиции в условиях дефицита государственного бюджета. Но, при этом нельзя забывать о том, что вложения государственных средств в инфраструктуру, в частности – ЖКХ в кризисный период позволяет создавать новые рабочие места, увеличивать спрос на продукцию и услуги отечественных производителей и давать наибольший мультипликативный эффект. Другими словами, вложение инвестиций в создание и развитие инфраструктуры носит мультипликационный эффект, поскольку большинство объектов инфраструктуры являются объектами общего пользования и их улучшение положительно скажется на работе нескольких хозяйствующих субъектов [2].

Для всех крупнейших рыночных экономик применимо одно общее правило: степень государственного вмешательства в хозяйственную деятельность увеличивается с нарастанием «экономического напряжения», т.е. в кризисные и предкризисные периоды, и снижается по мере его ослабления – в периоды стабилизации и подъема [1]. Расширение государственного сектора сопровождалось ростом влияния государства на экономику страны, обеспечивало новые рычаги управления ее развитием. Это давало возможность повышения эффективности функционирования экономической системы за счет

ее сбалансированного развития. В первую очередь государство занималось развитием инфраструктуры, так как это давало значительный мультипликативный эффект для роста экономики [5].

Вложение государственных средств в проекты инфраструктурного развития может осуществляться с использованием такой формы ГЧП как реализация инвестиционных проектов, финансируемых за счет бюджетных ассигнований Инвестиционного Фонда Российской Федерации, направленных на социально-экономическое развитие субъектов Российской Федерации в части создания и развития объектов производственной и социальной инфраструктуры. С другой стороны, внедрение механизма частной инициативы с помощью ГЧП приведет к росту уровня вовлеченности бизнеса в развитие производственной и социальной инфраструктуры. Следует отметить, что именно инфраструктурные проекты характеризуются наиболее высоким мультипликативным эффектом в воспроизводственном процессе и ГЧП может выступать как инструмент оживления экономики в свете экономического спада, в том числе за счет создания мультипликативного эффекта.

Инвестиционный мультипликатор Кейнса, рассмотренный выше, представляет собой частный случай мультипликативного эффекта, который включает в себя многообразные и сложные количественные взаимосвязи.

Для оценки социально-экономической эффективности стратегии развития ГЧП и влияния его на экономику можно использовать виды мультипликаторов, представленные в табл. 1.

Социально-экономическую эффективность ГЧП можно охарактеризовать по многочисленным и разноплановым показателям, а именно:

- рентабельность и доходы частного партнера;
- налоговые поступления от реализуемого инфраструктурного проекта;
- развитие объектов социальной и производственной инфраструктуры;
- воздействие на занятость населения.

Отдельно следует выделить то обстоятельство, что вложение крупных инвесторов в коммунальную инфраструктуру, помимо замены изношенных более чем на 60% основных фондов и модернизации мощностей, оказывает воздействие посредством мультипликативного эффекта на ряд смежных отраслей общественного производства, том числе в энергетике, трубной промышленности, нефтегазохимии, приборостроении.

Для расчета величины инвестиционного мультипликатора необходимо учитывать множество факторов, в частности, отмеченные выше наличие свободной рабочей силы, возможность задейство-

Виды мультипликаторов

	Мультипликатор	Определяет (за счет увеличения расходов на товары (услуги) получаемые в результате реализации проектов ГЧП)
1	Сделок (продаж)	Объем дополнительных доходов от бизнеса, образующихся в экономике
2	Объема выпуска	Объем дополнительной выпущенной продукции
3	Дохода	Дополнительный доход (заработную плату, ренту, проценты, распределенную прибыль),
4	Занятости	Общее число рабочих мест или отношение числа рабочих мест, созданных этими расходами, к общему числу рабочих мест

вания неиспользованных мощностей, а также доступность инвестиционных ресурсов и т.д. То есть его расчеты носят условный характер.

В настоящее время при расчете мультипликатора наиболее распространен подход, основанный на анализе статистических данных по динамике нескольких взаимосвязанных экономических показателей. Такой подход позволяет оценить и влияние инвестиций в развитие инфраструктурных проектов на все народное хозяйство в целом или региональных инвестиций в эти проекты на экономику региона. Полученные таким способом оценки дают возможность принять правильное решение при определении приоритетных направлений государственной (региональной) финансовой поддержки в условиях бюджетных ограничений.

Воздействие ГЧП на развитие экономики может быть определено как сумма воздействий по всем уровням оборота средств, поступивших от реализации проектов с его использованием.

Можно утверждать, что решение вопроса развития инфраструктуры, как локомотива экономики, дающей мультипликативный эффект за счет реализации очевидной цепочки: снижение издержек – повышение инвестиционной привлекательности – развитие бизнеса – увеличение налогооблагаемой базы – рост уровня и качества жизни, является как никогда актуальным.

Так, например, Польша значительно нарастила финансирование в 2009–2011 гг. для подготовки своей устаревшей инфраструктуры к чемпионату Европы по футболу. Увеличение инфраструктурных расходов с 3,5% ВВП до 4,5% в 2005–2008 гг. добавило к темпам роста ВВП 0,25 п.п., дополнительные вложения в 1% ВВП ускорили экономический рост на 0,5 п.п. в следующие полгода, а спустя 6–9 месяцев начался рост частных инвестиций. Увеличение государственных вложений в инфраструктуру на 1 п.п. в Польше привело к росту частных на 0,75 п.п. [6].

Проводимая правительством республики Казахстан новая экономическая политика «Нурлыжол»

Таблица 1

предусматривает получение мультипликативного эффекта, за счет реализации плана инфраструктурного развития, которая повлечет за собой подъем смежных отраслей экономики и откроет дополнительные шансы развития для малого и среднего бизнеса. В Казахстане на модернизацию ЖКХ ежегодно выделяется 200 млрд. бюджетных тенге, что позволяет улучшить бытовые условия жизни мил-

лионов граждан этой страны. Рост благосостояния людей оказывает положительное воздействие на динамику ВВП.

Наблюдаемая стагнация российской экономики только подчеркивает важность развития инфраструктуры и необходимость предпринять конкретные шаги в этом направлении. Одним из таких шагов может и должно стать более широкое внедрение ГЧП в эту сферу.

Россия, располагая важнейшим конкурентным преимуществом, выражающимся в наличии до четверти мировых запасов пресной воды (в том числе как ресурса для выращивания водных биоресурсов) содержит в безопасном состоянии только 30% гидротехнических сооружений, а 10% – в бесхозном (данные Минрегиона России). В то же время развитие водохозяйственной инфраструктуры, например, с использованием израильского опыта, где по пластиковым трубам осуществляется капельное орошение земель, для передачи избыточных ресурсов сибирских рек на Юг Сибири. Аналогичная поставка в Казахстан и Центральную Азию обеспечит взаимовыгодное сотрудничество Российской Федерации со странами СНГ. Для России – возрождение берегов северных и восточных морей. Показателен опыт Китая, который располагая менее благоприятными изначальными условиями, занял доминирующее положение (до 50%) на мировом рынке биоресурсов.

К финансированию инфраструктуры должны применяться принципы и методы проектного финансирования.

Инвестиции в развитие инфраструктуры за счет факторов, показанных в табл. 2, оказывают прямое и косвенное влияние на экономический рост.

В качестве источника финансирования, по примеру стран с развитой рыночной экономикой, предлагается использовать средства, размещенные на накопительной части индивидуального лицевого счета будущего пенсионера – пенсионные накопления. В Бюджетном Послании Президента Российской Федерации о бюджетной политике в 2014–2016 гг.

Таблица 3

Инвестиции в инфраструктуру

Прямой эффект		Косвенный эффект	
Снижение стоимости факторов производства	Мультипликатор инвестиций	Производительность труда	Качество жизни
Рост конкуренции в рамках отрасли, так и диверсификации экономики в целом*	Мультипликативный эффект от вложений в инфраструктуру составляет 1,59**	Качественное развитие инфраструктуры*** – импульс росту производительности труда	Развитие социальной и коммунальной инфраструктуры**** Развитие транспортной инфраструктуры*****
Экономический рост			

* Например, развитие информационного общества и электронного документооборота, (телекоммуникационная инфраструктура), снижает коррупционные издержки

** Согласно расчетам главного экономиста Moody's Марка Занди

*** Новые технологии и типы инфраструктуры (например, широкополосный интернет)

**** Улучшение показателей жизнедеятельности экономически активного населения.

***** Увеличение мобильности населения- перетекание рабочей силы в регионы, в которых имеется ее недостаток

в разделе «Создание новых механизмов финансирования развития инфраструктуры» отмечалась необходимость размещения средств пенсионных накоплений в финансовые инструменты, предназначенные для реализации самоокупаемых проектов развития инфраструктуры, обеспечивающих максимальный мультипликативный эффект экономического роста при минимальных рисках для размещения государством средств.

Развитие и использование инновационных механизмов и различных форм ГЧП в системе инфраструктуры обуславливает синергетические и мультипликационные эффекты развития предприятий и организаций иных отраслей и комплексов.

Список литературы

1. Аблаев И.М. Участие государства в экономике. М., 2004. С. 56.
2. Болдоров А.Н. Управление инвестициями в создание и развитие инфраструктуры с использованием государственно-частного партнерства: на примере морских портов: дис. ... канд. экон. наук. М.: РЭА им. Г.В. Плеханова, 2009. С. 12.
3. Бляхман Л. С. Инфраструктура — ключевой и ограниченно рыночный сектор современной экономики. Проблемы модернизации и перехода к инновационной экономике // Проблемы современной экономики. 2013. № 2 (46).
4. Зельднер А.Г. Концептуальные подходы к функционированию ГЧП в условиях кризиса и после его завершения www.econorus.org/consp/files/ejrj.doc.
5. Ларионов И.В. Повышение эффективности управления проектами государственно-частного партнерства на основе информационных систем: автореф. дис. ... кандидата экономических наук. Самара 2015.
6. М. Лютова. Суть дела: Всемирный дефицит. Ведомости № 3343 от 14.05.2013.
7. Auerbach A., Gorodnichenko Y. Fiscal Multipliers in Recession and Expansion. Berkley, 2012 // URL: <http://www.nber.org/chapters/c12634.pdf>.

M.I.R. (Modernization. Innovation. Research)

ISSN 2411-796X (Online)

ISSN 2079-4665 (Print)

MODERNIZATION

THE SYNERGISTIC AND MULTIPLICATIVE EFFECTS OF PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIPS IN THE LIVELIHOODS OF CITIZENS

V. M. Yakovlev, I. V. Linev

Abstract

The article deals with the formation of the forms and methods of public-private partnerships in the major subsystems of life and livelihood of citizens of the Russian Federation on the basis of the organization of production and social infrastructure - housing, social security and pension. Analyzes the uses of multipliers in the formation of synergistic and multiplicative effects in the development of production and the economy.

Keywords: public-private partnership PPP subsystem life support utilities, social infrastructure, the multiplier, multiplier effect.

Correspondence: Yakovlev Vladimir M., The Presidential Academy, RANEP, Russian Federation, vlmyakovlev@gmail.com

Linev Igor V., Moscow Institute for Architecture and Construction, Russian Federation, shunka1956@yandex.ru

Reference: Yakovlev V. M., Linev I. V. The synergistic and multiplicative effects of public-private partnerships in the livelihoods of citizens. M.I.R. (Modernization. Innovation. Research), 2015, vol. 6, no. 3, pp. 56–61.